

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA STRATEGI PEMBELAJARAN  
RESIPROKAL BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER  
ISLAMI UNTUK MELATIH KECERDASAN EMOSIONAL**

**SKRIPSI**

**Oleh:  
SITI ROKAYAH  
NIM D74216111**



**UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JANUARI 2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siti Rokayah  
NIM : D74216111  
Jurusan/ Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 11 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Siti Rokayah  
NIM. D74216111

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

Nama : Siti Rokayah

NIM : D74216111

Judul :PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA **STRATEGI PEMBELAJARAN RESIPROKAL**  
BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER ISLAMIS UNTUK  
MELATIH KECERDASAN EMOSIONAL

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 5 Januari 2021

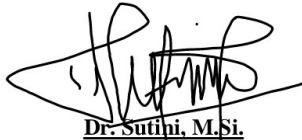
Pembimbing I,



Dr. Suparto, M.Pd.I.

NIP. 196904021995031002

Pembimbing II,



Dr. Sutihi, M.Si.


NIP.197701032009122001

## PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Siti Rokayah ini telah dipertahankan  
di depan Tim Penguji Skripsi  
Surabaya, 14 Januari 2021  
Kendaraan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

  
H. Ali Mas'ud, M.Ag., M.Pd.I  
NIP. 196301231993031002

Tim Penguji  
Penguji I,




Dr. Siti Lailiyah, M.Si  
NIP. 198409282009122007

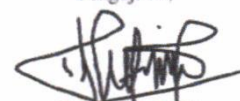
Penguji II,

  
Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd  
NIP. 198308212011011009

Penguji III,

  
Dr. Suparto, M.Pd.I  
NIP. 196904021995031002

Penguji IV,

  
Dr. Sutini, M.Si  
NIP. 197701032009122001

# PERSETUJUAN PUBLIKASI



## KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-Mail: perpustakaan@uisu.ac.id

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : SITI ROKAYAH  
NIM : D74216111  
Fakultas/Jurusan : PMIPA/PENDIDIKAN MATEMATIKA  
E-mail address : siti Rokayah655@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA STRATEGI

PEMBELAJARAN RESIPROKAL BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER ISLAMI

UNTUK MELATIH KECERDASAN EMOSIONAL

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Februari 2021

Penulis

( Siti Rokayah )



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DALAM .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Spesifikasi Produk .....	10
F. Batasan Masalah .....	12
G. Definisi Operasional .....	13
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
A. Strategi Pembelajaran Resiprokal .....	15
B. Pendidikan Karakter Islami .....	23
C. Kecerdasan Emosional .....	37
D. Strategi Pembelajaran Resiprokal Berbasis Pendidikan Karakter Islami Untuk Melatih Kecerdasan Emosional .....	44
E. Produk Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika .....	51
F. Model Pengembangan .....	51
G. Kriteria Kelayakan Perangkat Pembelajaran .....	54
H. Materi Pola Barisan Bilangan .....	57
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>60</b>
A. Jenis Peneltian .....	60
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	60
C. Waktu dan Objek Penelitian .....	64





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif .....	18
Tabel 2.2 Langkah-langkah Strategi Pembelajaran Resiprokal ..	19
Tabel 2.3 Indikator Karakter FASTI .....	32
Tabel 2.4 18 Karakter oleh Kemendiknas .....	33
Tabel 2.5 Indikator Akhlak Wajib Bagi Rasul .....	36
Tabel 2.6 Lima Aspek Kecerdasan Emosional, Indikator dan Karakteristiknya .....	41
Tabel 2.7 Aspek Kecerdasan Emosional dan Indikatornya .....	43
Tabel 2.8 Hubungan Strategi Pembelajaran Resiprokal Berbasis Pendidikan Karakter Islami Untuk Melatih Kecerdasan Emosional .....	46
Tabel 3.1 Skala Penilaian .....	67
Tabel 3.2 Penyajian Data <i>Field Note</i> Setelah Direduksi .....	68
Tabel 3.3 Data Validitas RPP .....	69
Tabel 3.4 Data Validitas LKPD .....	69
Tabel 3.5 Kriteria Kategori Kevalidan RPP / LKPD .....	71
Tabel 3.6 Penilaian Kepraktisan Perangkat Pembelajaran .....	71
Tabel 4.1 Penyajian Data Hasil Catatan Lapangan Setelah Direduksi .....	73
Tabel 4.2 Daftar Nama Validator Ahli .....	79
Tabel 4.3 Data Hasil Validasi RPP .....	80
Tabel 4.4 Data Hasil Validasi LKPD .....	82
Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Perangkat Pembelajaran .....	85
Tabel 4.6 Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ....	89
Tabel 4.7 Revisi Lembar Kerja Peserta Didik .....	92

## DAFTAR GAMBAR

Fase Model Pengembangan Plomp .....	60
-------------------------------------	----

## BAB 1

## A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang dibelajarkan kepada peserta didik sejak pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Dengan belajar matematika diharapkan dapat melatih peserta didik untuk berpikir sistematis, sistemik, rasional, dan general.<sup>1</sup> Isrok'atun dan Rosmala menuliskan pendapat Nasution bahwa matematika berasal dari kata Yunani yaitu *Mathein* atau *Manthanein* yang artinya mempelajari. Kata itu berkaitan dengan kata *Sansekerta* yaitu *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan, dan inteligensi.<sup>2</sup> Kebijakan Pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pasal 37 ayat 1 menyatakan bahwa "Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat matematika".<sup>3</sup> Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki peranan strategis membentuk peserta didik memiliki penguasaan matematika yang baik.

Penguasaan matematika di Indonesia kerap ditinjau dari prestasi peserta didik berdasarkan hasil *Program for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends In Mathematics and Science Study* (TIMSS). PISA dimaksudkan untuk mengevaluasi sistem pendidikan dengan mengukur kinerja skolastik peserta didik 15 tahun. Adapun

<sup>1</sup> Supardi U.S., “Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Interaksi Tes Formatif Uraian Dan Kecerdasan Emosional”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3:2, (Jakarta, 2013), 79.

<sup>2</sup> Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 3.

<sup>3</sup> Google, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional”, <https://sipuu.setkab.go.id/PUUdoc/7308/UU0202003.htm>, Pada tanggal 16 Januari 2021

Banyak faktor yang mempengaruhi penguasaan matematika tergolong rendah. Menurut Rasyad, secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi penguasaan matematika peserta didik yaitu faktor internal diri peserta didik dan faktor eksternal yang ada di luar diri peserta didik.<sup>6</sup> Rasyad juga menuliskan bahwa faktor internal yang mempengaruhi antara lain: minat belajar, kesehatan, kemampuan awal, kemandirian belajar, perhatian, kecerdasan emosional dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal antara lain: suasana kelas, kompetensi guru, waktu belajar, penggunaan metode, model atau strategi belajar, pemberian bentuk tes, dan lain-lain. Oleh karena itu, setidaknya ada beberapa faktor utama yang mempengaruhi penguasaan matematika peserta didik yaitu penggunaan

<sup>5</sup> IEA Asosiasi Internasional untuk Evaluasi Prestasi Pendidikan, “Laporan Internasional TIMSS 2015”, <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/timss-2015/mathematics/student-achievement/>, pada tanggal 6 Maret 2020.

<sup>6</sup> Aminuddin Rasyad, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: UHAMKA Press & Yayasan PEP-Ex 8, 2003), 103.

Penggunaan strategi pembelajaran oleh pendidik menjadi salah satu faktor penting bagi peserta didik dalam menguasai matematika. Dalam pembelajaran, pendidik mempunyai peranan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep, bukan pembelajaran yang hanya melatih peserta didik untuk menerapkan rumus dan prosedur matematika.<sup>7</sup> Namun, proses pembelajaran matematika yang berlangsung di sekolah masih banyak didominasi oleh pendidik, dimana pendidik sebagai sumber utama pengetahuan. Untuk mentransfer ilmu, pendidik perlu memilih model, strategi, maupun metode yang akan digunakan dengan menyesuaikan kondisi peserta didik di kelas. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya menciptakan proses pembelajaran yang sesuai untuk memfasilitasi peserta didik lebih mandiri dengan sikap terbuka.

Untuk memfasilitasi peserta didik lebih mandiri dengan sikap terbuka dapat menggunakan pembelajaran resiprokal. Menurut Nilawasti, strategi pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik lebih aktif dan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik yaitu pembelajaran resiprokal.<sup>8</sup> Strategi pembelajaran resiprokal mengajarkan kepada peserta didik tentang maringkas, bertanya, menjelaskan, dan memprediksi.<sup>9</sup> Figueroa dalam tulisan Silver menyukai dan menggunakan strategi pembelajaran resiprokal karena mengetahui betapa pentingnya

<sup>9</sup> Ichsan, "Pengembangan Model Pembelajaran Terbalik (*Reciprocal Teaching*) dalam Mata Kuliah Matematika", *Vokasi*, 9: 3, (November, 2013), 186.





Penanaman pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika kerap mengalami hambatan. Menurut salah satu pendidik mata pelajaran matematika SMPN 1 Waru peserta didik kerap terlambat mengerjakan dan mengumpulkan tugas dengan beralasan mengalami kesulitan mengerjakan dan peserta didik terkadang mengusik temannya serta ramai sendiri saat pembelajaran berlangsung.<sup>20</sup> Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik kurang memiliki karakter dapat dipercaya (amanah) dalam melaksanakan perintah pendidik karena terlambat mengumpulkan tugas, kurang memiliki karakter berperilaku benar dan baik (*shiddiq*) terhadap pendidik maupun peserta didik lain karena suka mengusik teman dan ramai sendiri di kelas. Berdasarkan permasalahan guru SMPN 1 Waru tersebut, pendidik perlu mentransfer ilmu sekaligus menanamkan pendidikan karakter yang sesuai yaitu pendidikan karakter Islami kepada peserta didik.

Pendidikan karakter Islami merupakan penanaman kepribadian yang utuh, menyeluruh, berimbang, mengarahkan kepada peningkatan dan pengembangan faktor dasar (bawaan) serta faktor ajar (lingkungan) dengan berpedoman kepada nilai-nilai Islam.<sup>21</sup> Dalam Islam,

<sup>19</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2012), 3.

<sup>20</sup> Wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII, tanggal 12 Mei 2020 di kantor guru SMPN 1 Waru.

<sup>21</sup> Jalaluddin, *Teologi Pendidikan* (Jakarta, Rajagrafindo Persada, 2002), 201-202.



Penelitian terdahulu yang sejenis dilakukan oleh Muaffah. Meneliti tentang pengembangan pembelajaran matematika *reciprocal teaching* dengan menginternalisasi nilai-nilai akhlak dalam kitab *Washoya Al Aba' Lil Abna*. ini dikatakan valid dan praktis.<sup>23</sup> Perbedaan dengan peneliti yaitu menanamkan pendidikan karakter Islami (*shiddiq, amanah, tabligh, dan fathonah*) untuk melatih kecerdasan emosional. Penelitian sejenis selanjutnya, dilakukan oleh Suhaimi dan Safa'udin. Secara keseluruhan kemampuan keterampilan komunikasi sosial siswa berkembang dengan baik pada pembelajaran bahasa Inggris berbasis matematis.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Ufuk Nafidatul Muaffah, Skripsi: “Pengembangan Pembelajaran Matematika Model Reciprocal Learning dengan Menginternalisasikan Nilai-nilai Akhlak dalam Kitab Washoya Al Aba’ Lil AbNa” (Fakultas Tarbiyah dan Keguruan: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019), 1-103.

<sup>24</sup> Imam Suhaimi dan Muhammad Safa'udin, " Keterampilan Komunikasi Sosial Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Matematis Melalui Penerapan *Reciprocal Learning* Berorientasi Kebangsaan, *Jurnal Koulutus: Jurnal Pendidikan Kahuripan*. 2:2, (Sepetember 2019), 55-70.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Derindo. Hasil belajar matematika siswa dengan strategi pembelajaran resiprokal disertai dengan metode *Hypnoteaching* lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran biasa dan aktivitas siswa mengalami perkembangan yang lebih baik daripada aktivitas belajar matematika siswa pada pembelajaran biasa.<sup>25</sup> Perbedaannya dengan peneliti yaitu berbasis pendidikan karakter Islami dan untuk melatih kecerdasan emosional peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Strategi Pembelajaran Resiprokal Berbasis Pendidikan Karakter Islami Untuk Melatih Kecerdasan Emosional”**.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan sebelumnya, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional?
2. Bagaimana kevalidan perangkat pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional?

[illegible]











6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana kegiatan pembelajaran matematika yang disusun secara sistematis oleh peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami sesuai dengan materi dan waktu yang ditentukan untuk mencapai suatu Kompetensi Dasar.
7. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembar kerja yang dibuat peneliti, berisi tugas-tugas pembelajaran berupa permasalahan matematika yang harus diselesaikan oleh peserta didik disesuaikan dengan strategi pembelajaran resiprokal sesuai dengan materi dan waktu yang ditentukan untuk mencapai suatu Kompetensi Dasar.
8. Produk pengembangan perangkat pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional (RPP dan LKPD) dikategorikan valid jika validator menyatakan skor pada semua rata-rata hasil penilaian lembar validasi berada pada kategori “valid” atau “sangat valid”.
9. Produk pengembangan perangkat pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional dikategorikan praktis jika para ahli menyatakan bahwa daya guna produk yang dikembangkan bernilai tinggi atau produk dapat digunakan di lapangan dengan “tanpa revisi” atau “sedikit revisi”.



### A. Strategi Pembelajaran Resiprokal

[illegible]







**Tabel 2.2**  
**Langkah-langkah Strategi Pembelajaran Resiprokal**

<b>Fase Pembelajaran Resiprokal</b>	<b>Aktivitas Pendidik</b>
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Pendidik menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik untuk belajar.
Fase 2 : Menyajikan informasi	Pendidik menyajikan informasi kepada peserta didik dengan mendemostrasikan informasi kepada peserta didik.

[illegible]

Fase 3: Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Pendidik mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil (satu kelompok terdiri atas 3-4 orang), menunjuk pemimpin diskusi untuk setiap kelompok kecil dan membantu setiap kelompok agar melakukan perpindahan secara efisien.
Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar dengan langkah-langkah pembelajaran resiprokal	Pendidik mengorganisasi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil dan menunjuk satu orang ketua kelompok yang akan memimpin kelompoknya. Pendidik membagikan LKPD kepada setiap kelompok kecil.
Fase 4: Langkah <i>summarizing</i> (merangkum inti materi)	Pendidik meminta ketua dan anggota setiap kelompok menyimpulkan hal-hal penting atas informasi sebelumnya yang telah diberikan oleh pendidik kemudian ketua kelompok menyampaikan ulang kepada teman dalam kelompok masing-masing.
Fase 4: Langkah <i>questioning</i> (mengajukan pertanyaan terkait materi)	Pendidik memberi kesempatan peserta didik dalam kelompok kecil untuk bertanya kepada ketua kelompoknya tentang hal-hal yang belum dipahami.
Fase 4: Langkah <i>predicting</i> (memprediksi perhal yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah)	Pendidik memberikan permasalahan kepada setiap kelompok dan meminta untuk menyelesaikannya. Pendidik berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain

























“dari Abdullah ibn Amr : bahwa Nabi *shallallaahu ‘alaihi wa sallam* bersabda, “Sampaikanlah dariku sekalipun satu ayat dan ceritakanlah (apa yang kalian dengar) dari Bani Isra’il dan itu tidak apa (dosa). Dan barang siapa yang berdusta atas namaku dengan sengaja maka bersiap-siaplah menempati tempat duduknya di neraka” HR. Bukhari.

*Fathanah* memiliki arti cerdas atau intelektual yang tinggi. Tahir mengungkapkan arti *fathanah* adalah sifat makhluk yang paling sempurna dalam hal kecerdasan dan kepahaman tentang sesuatu.<sup>61</sup> *Fathanah* juga bermakna kreativitas dan kemampuan untuk melakukan berbagai macam inovasi yang bermanfaat.<sup>62</sup> Kecerdasan juga bermakna kemampuan pribadi untuk memahami, melakukan inovasi, dan memberikan solusi terhadap masalah dalam berbagai situasi.<sup>63</sup> Sehingga cerdas memiliki keterkaitan dengan kemampuan menerima ilmu pengetahuan atau kemampuan memecahkan masalah. Adapun sifat cerdas dapat terdiri dari beberapa aspek seperti cerdas dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Adapun firman Allah yang menunjukkan cerdasnya rasul Allah dalam menghadapi lawan atau musuhnya dalam Qs. Al-An'am :83 sebagai berikut:

<sup>63</sup> Ridwan A.S - M. Kadri, *Pendidikan Karakter: Mengembangkan Karakter Anak yang Islami* (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), 62.

Keempat akhlak wajib bagi rasul mengandung indikator dalam kehidupan sehari-hari.<sup>64</sup> Keempat akhlak wajib bagi rasul (*Shiddiq*, *Amanah*, *Tabligh*, dan *Fathonah*) memiliki kemiripan dengan lima karakter ruhaniah menurut Tasmara dengan karyanya yang berjudul Kecerdasan Ruhaniah (*Transcendental Intelligence*). Tasmara mengonversikan lima karakter FASTI (*Fathonah*, *Amanah*, *Shiddiq*, *Tabligh*, dan *Istiqomah*) menjadi beberapa indikator yang mudah dipahami dalam kehidupan sehari-hari dengan bahasa yang dapat dideskripsikan. Berikut tabel 2.3 indikator karakter FASTI oleh Tasmara sebagai berikut.<sup>65</sup>

<i>Fathanah</i>	<i>Amanah</i>	<i>Shiddiq</i>	<i>Tabligh</i>	<i>Istiqomah</i>
Kecerdasan	Prinsip	Jujur	Komunikasi	Percaya diri
Ilmu	Harmoni	Tawadhu	Empati	Kuat
Etika	Cinta	Loyal	Proaktif	Sempurna
Professional	Respek	Sabar	Memimpin	Kontinuitas
Realistis	Tanggung jawab	Ikhlas	Spontanitas	Resiko

<sup>66</sup> Iffa Amalia dan Sri Herianingrum, “Implementasi Nilai Tabligh Pada Tenaga Pengajar Dalam Proses Belajar Mengajar di Madrasah Aliyah Negeri Mojokerto”, *Jurnal JESTT*, 2:10, (Oktober, 2015), halaman 835.



		dirinya untuk selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.
3	Toleransi	Sikap dan tindakan menghargai perbedaan agama, suku, etnis pendapat, sikap, dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.
4	Disiplin	Tindakan menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
5	Kerja keras	Perilaku bersungguh-sungguh mengatasi berbagai hambatan dan tugas dengan sebaik-baiknya.
6	Kreatif	Berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki.
7	Mandiri	Sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.
8	Demokratis	Cara berpikir, bersikap, dan bertindak untuk menilai sama hak dan kewajiban dirinya dan orang lain.
9	Rasa ingin tahu	Sikap dan tindakan berupaya untuk mengetahui lebih dalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat atau didengar.
10	Semangat kebangsaan	Cara berpikir dan bertindak semangat menempatkan kepentingan bangsa dan negara diatas kepentingan diri dan kelompoknya.
11	Cinta tanah air	Cara berpikir, bertindak, dan berwawasan yang menempatkan kepentingan bangsa dan negara







untuk memperoleh kecakapan yang mengandung berbagai komponen. Kecakapan yang dimaksud dalam hal ini yaitu tujuan yang akan dicapai.

### b. Emosi

Goleman menuliskan makna kata “emosi” adalah setiap kegiatan atau pergolakan pikiran, perasaan, nafsu, setiap keadaan mental yang hebat atau meluap-luap. Sehingga emosi merupakan titik tolak bagi nuansa kehidupan emosional kita yang tidak habis-habisnya.<sup>73</sup> Emosi adalah persepsi perubahan jasmaniah yang terjadi dalam memberi tanggapan (respons) terhadap suatu peristiwa.<sup>74</sup> Adapun pengalaman emosi merupakan persepsi dari reaksi terhadap situasi.<sup>75</sup> Sementara itu, Lerner menjelaskan bahwa emosi memiliki dua komponen yang pada umumnya dipercayai membentuk pengalaman emosi yaitu tanggapan psikologis dan perasaan-perasaan subjektif. Dengan demikian, disimpulkan definisi emosi adalah respons terhadap perangsang yang dapat menyebabkan perasaan yang kuat dan memiliki kemungkinan untuk meluap.

### c. Kecerdasan emosional

Kecerdasan emosional merupakan kemampuan individu untuk memotivasi diri sendiri, dan bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stress tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdo'a.<sup>76</sup> Kecerdasan emosional adalah kemampuan merasakan,

<sup>73</sup> Daniel Goleman, *Emotional Intelligence, Kecerdasan Emosional*, Terjemahan T. Hermaya, (Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 1997), 411.

<sup>74</sup> Robert C. Back, *Motivations: Theories and Principles*, (New Jersey: Prentice Hall, 1990), 31.

<sup>75</sup> Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 62.

<sup>76</sup> Imanuel Sairo Awang, dkk., “Kecerdasan Emosional Peserta didik Sekolah Dasar”, *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*, 6:1, (Juli, 2019), 42.









		ada halangan
Empati	Memahami orang lain	Mengindra perasaan dan perspektif orang lain serta menunjukkan minat aktif terhadap kepentingan mereka
	Orientasi pelayanan	Mengantisipasi, mengenali, dan berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan
	Mengembangkan orang lain	Merasakan kebutuhan perkembangan orang lain dan berusaha menumbuhkan kemampuan mereka
	Mengatasi keragaman	Menumbuhkan peluang melalui pergaulan
	Kesadaran politis	Membaca arus emosi sebuah kelompok dan hubungannya dengan kekuasaan
Membina hubungan	Pengaruh	Memiliki taktik melakukan persuasi
	Komunikasi	Mengirimkan pesan yang jelas dan meyakinkan
	Kepemimpinan	Membangkitkan inspirasi dan memandu kelompok dan orang lain
	Katalisator perubahan	Memulai dan mengelola perubahan
	Manajemen konflik	Negosiasi dan pemecahan silang pendapat
	Pengikat jaringan	Menumbuhkan hubungan sebagai alat
	Kolaborasi dan kooperasi	Kerja sama dengan orang lain demi tujuan bersama
	Kemampuan tim	Menciptakan sinergi kelompok dalam memperjuangkan tujuan bersama







[illegible]



	stimulus kepada peserta didik.	terbiasa disiplin dengan bertindak menghargai pendidik yang sedang menyampaikan informasi.		(desakan hati) yang dapat mengacaukan suasana pembelajaran
			Empati	<b>Memahami orang lain:</b> mengindra perasaan dan perspektif serta menunjukkan minat aktif belajar.
Fase 3: Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Pendidik membentuk peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil dan mengumumkan nama ketua setiap kelompok. Pendidik juga untuk membantu setiap kelompok melakukan perpindahan tempat secara efisien.	Amanah: <b>bertanggung jawab</b> , peserta didik harus belajar dalam sebuah kelompok yang telah ditentukan.	Pengaturan diri	<b>Dapat dipercaya:</b> Ketua kelompok dipilih karena dipercaya mampu memimpin kelompok kecil.

<p>Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p><b>Langkah <i>summarizing</i></b> (meringkas isi gagasan utama)</p>	<p>Pendidik meminta ketua dan anggota setiap kelompok menyimpulkan hal-hal penting atas informasi yang diberikan oleh pendidik kemudian menyampaikan ke teman dalam kelompoknya masing-masing.</p>	<p>Amanah: <b>bertanggung jawab</b>, ketua diberikan tanggung jawab berbagi ilmu menyampaikan inti materi secara ringkas kepada teman dalam kelompoknya</p> <p><i>Tabligh :</i> <b>Peduli</b>, ketua bersikap dan bertindak peduli terhadap teman kelompoknya</p>	<p>Keterampilan sosial</p> <p>Empati</p>	<p><b>Kepemimpinan:</b> membangkitkan semangat dan memandu teman dalam kelompok</p> <p><b>Memahami orang lain:</b> antar peserta didik mengindra perasaan dan menunjukkan minat aktif</p>
<p>Fase 4: <b>Langkah <i>questioning</i></b> (menyusun sebuah pertanyaan mengenai gagasan utama)</p>	<p>Pendidik memberi kesempatan peserta didik lainnya bertanya kepada ketua kelompoknya terkait hal-hal yang belum dipahami.</p>	<p><i>Fathonah:</i> <b>Rasa ingin tahu</b>, Peserta didik bertanya kepada pemimpin kelompoknya hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>Empati</p>	<p><b>Mengembangkan orang lain:</b> merasakan kebutuhan teman dan berusaha menumbuhkan kemampuan temannya</p>

<p>Fase 4:</p> <p><b>Langkah <i>predicting</i></b> (memprediksi perihai yang akan digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah)</p>	<p>Pendidik memberikan permasalahan berupa soal-soal dalam LKPD kepada setiap kelompok dan meminta untuk menyelesaikannya.</p> <p>Pendidik berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain untuk memantau jalannya diskusi kelompok</p>	<p>Amanah: <b>Kerja keras</b>, peserta didik menunjukkan upaya secara sungguh-sungguh dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.</p> <p><i>Fathonah</i>: <b>kreatif</b>, peserta didik memiliki sikap dan perilaku yang mencerminkan inovasi dalam berbagai segi untuk memecahkan masalah.</p>	<p>Motivasi</p> <p>Kesadaran diri</p>	<p><b>Optimisme</b>: kegigihan dalam menyelesaikan permasalahan</p> <p><b>Percaya diri</b>: Meyakini kemampuan diri menemukan solusi penyelesaian masalah</p>
<p>Fase 5:</p> <p>Evaluasi</p> <p><b>Langkah <i>clarifying</i></b> (mengklarifikasi hal yang sulit dipahami)</p>	<p>Pendidik meminta setiap kelompok menghentikan pengerjaan permasalahan dan meminta</p>	<p><i>Shiddiq</i>: <b>Jujur</b>, peserta didik memiliki sikap dan perilaku yang mencerminkan kesatuan antara</p>	<p>Keterampilan sosial</p>	<p><b>Komunikasi</b>, dapat menyampaikan hasil kerja kelompok dengan jelas dan meyakinkan</p>

	masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di hadapan semua kelompok	pengetahuan, perkataan dan perbuatan.  <i>Tabligh:</i> <b>komunikatif</b> , peserta didik memiliki sikap dan tindakan terbuka terhadap teman kelompok lain dengan berkomunikasi yang baik santun		
Fase 6: Memberikan penghargaan	Pendidik menghargai upaya pemimpin dan anggota kelompoknya dengan memberikan penghargaan	<i>Tabligh:</i> <b>peduli</b> , mencerminkan kepedulian dengan saling berbagi	Kesadaran diri	<b>Kesadaran emosi:</b> Mengenali perasaan diri sendiri dan akibatnya.

## F. Model Pengembangan

Pertama, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis berisi skenario maupun langkah-langkah penyampaian pembelajaran oleh pendidik beserta waktu yang ditentukan disetiap pertemuan. Perangkat ini dijadikan acuan oleh pendidik selama proses melaksanakan pembelajaran. Sehingga dibuat dan dikembangkan berdasarkan silabus, bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran mencapai Kompetensi Dasar. Kedua, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan panduan peserta didik yang berupa tugas-tugas pembelajaran untuk menyelesaikan masalah matematika. Perangkat ini bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam mencapai Kompetensi Dasar.

Dalam melakukan penelitian pengembangan, diperlukan tipe model pengembangan. Model pengembangan ini digunakan sebagai dasar atau patokan dari pengembangan perangkat pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp, diantaranya ada 3 Tahap, sebagai berikut:<sup>88</sup>

[illegible]



Analisis materi merupakan langkah yang dilakukan untuk memilih serta menetapkan secara sistematis materi ajar yang sesuai dengan permasalahan pada saat analisis awal akhir.

Tahap pembuatan adalah tahap yang dilakukan setelah mengetahui hasil dari tahap investigasi yang kemudian menindaklanjuti dengan merancang solusi selanjutnya. Solusi dalam hal ini adalah hasil yang berupa sebuah dokumen perencanaan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pembuatan sebagai berikut:

RPP merupakan rencana kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis oleh peneliti sesuai model maupun strategi yang digunakan dalam pembelajaran untuk mencapai suatu Kompetensi Dasar.

LKPD merupakan lembar kerja yang dibuat oleh peneliti berisi tugas-tugas pembelajaran berupa permasalahan matematika yang harus diselesaikan oleh peserta didik disesuaikan dengan langkah-langkah model maupun strategi yang digunakan untuk mencapai Kompetensi Dasar.

Tahap penilaian adalah tahap yang dilakukan untuk memperoleh nilai terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Adapun kriteria yang







- [illegible]



Matematika pada hakikatnya merupakan pelajaran tentang suatu pola/susunan dan hubungan, matematika adalah cara berpikir, matematika adalah bahasa, matematika adalah suatu alat dan matematika adalah suatu seni.<sup>95</sup> Salah satu materi matematika yang mempelajari tentang pola atau susunan adalah pola barisan bilangan. Pola adalah suatu susunan yang teratur, sedangkan barisan bilangan adalah deretan bilangan yang teratur. Di dalam materi ini, peserta didik diharapkan dapat membuat sebuah generalisasi dari pola. Adapun generalisasi dapat diartikan sebagai rumusan atau prinsip atau gagasan atau simpulan. Terdapat beberapa contoh pola dalam kehidupan sehari-hari diantaranya: pola penataan kursi stadion, pola penempatan angka pada kalender, pola penataan nomor rumah genap dan ganjil. Adapun contoh beberapa bentuk pola barisan bilangan yaitu: pola barisan bilangan ganjil genap, menentukan dua suku berikutnya, pola tiga bilangan genap yang berurutan, pola bilangan Fibonacci, pola persegi, pola persegi panjang, pola segitiga, pola bilangan pascal. Sehingga, pemilihan pola barisan bilangan dalam pengembangan perangkat

<sup>95</sup> Iyam Maryati dan Nanang Priatna, “Integrasi Nilai-Nilai Karakter Matematika Melalui Pembelajaran Kontekstual”, *Jurnal Mosharafa*, 6:3, (September, 2017), 336.



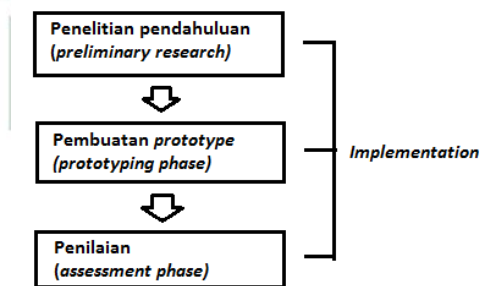
### BAB III

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan karena peneliti bermaksud mengembangkan perangkat pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional. Produk hasil pengembangan dari penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang mengacu pada teori Plomp. Teori Plomp meliputi 3 fase/tahap, yaitu fase penelitian pendahuluan (*Preliminary research*), fase pembuatan (*Prototyping stage*), dan fase penilaian (*Assessment phase*).<sup>96</sup>



**Gambar 3.1**  
**Fase Model Pengembangan Plomp**

<sup>96</sup> Plomp, *Educational Design Research : An Inrodusction* (Netherland: National Institute for Curriculum Development, 2007).







b. Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Pembuatan produk menghasilkan kedua perangkat pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa dikhususkan untuk pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif dengan strategi pembelajaran resiprokal untuk melatih kecerdasan emosional peserta didik. Adapun hasil penyusunan pengembangan kedua perangkat pembelajaran dalam fase ini disebut *prototype 1*. Untuk kemudian dilanjutkan ke tahap berikutnya.

### 3. Fase Penilaian (*Assessment Phase*)

[illegible]





### **b. Teknik Validasi**

## E. Instrumen Pengumpulan Data

**a. Lembar Catatan Lapangan (*Field Note*)**

[illegible]











Interval skor	Kategori kevalidan
4 = VR	Sangat valid
$3 \leq VR < 4$	Valid
$2 \leq VR < 3$	Kurang valid
$1 \leq VR < 2$	Tidak valid

- ### c. Analisis Data Hasil Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

**Tabel 3.6**  
**Penilaian Kepraktisan Perangkat Pembelajaran**

Kode	Keterangan
A	Dapat digunakan tanpa revisi
B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
C	Dapat digunakan dengan banyak revisi
D	Tidak dapat digunakan

[illegible]





		b. Analisis Kurikulum		Melalui diskusi dengan salah satu pendidik SMPN 1 Waru, didapatkan informasi tentang kurikulum yang digunakan SMPN 1 Waru yaitu kurikulum 2013 edisi revisi 2018
		c. Analisis peserta didik		Melalui diskusi dengan salah satu pendidik SMPN 1 Waru, didapatkan informasi karakteristik peserta didik kelas VIII.
		d. Analisis materi		Melalui diskusi dengan salah satu pendidik SMPN 1 Waru, didapatkan informasi tentang materi pada semester gasal yang diajarkan pendidik.
2	Tahap pembuatan	Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	7 Juli 2020 sampai 5 Agustus 2020	RPP pembelajaran matematika dengan strategi <i>Reciprocal Learning</i> berbasis pendidikan karakter islami untuk melatih

				kecerdasan emosional dilanjutkan berkonsultasi dengan kedua dosen pembimbing.
		Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	7 Juli 2020 sampai 5 Agustus 2020	Melalui konsultasi dengan kedua dosen pembimbing, didapatkan LKPD pembelajaran matematika dengan strategi <i>Reciprocal Learning</i> berbasis pendidikan karakter islami untuk melatih kecerdasan emosional.
3	Tahap Penilaian	Validasi Perangkat Pembelajaran	16 Agustus 2020 sampai 3 November 2020	Data validitas RPP dan LKPD dari para validator dijadikan bukti kelayakan atau kevalidan dan bukti kepraktisan perangkat pembelajaran.



## Analisis Materi

### b. Tahap Pembuatan

RPP disusun menjadi 3 pertemuan pembelajaran dengan waktu 2x45 menit untuk setiap pertemuannya. Materi yang peneliti pilih adalah pola bilangan dengan Kompetensi Dasar 3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek. Komponen RPP yang disusun, diantaranya: 1) identitas sekolah, 2) identitas mata pelajaran, 3) kelas/semester, 4) materi pokok, 5) alokasi waktu, 6) tujuan pembelajaran, 7) model, strategi, metode dan media pembelajaran, 8) langkah-langkah kegiatan pembelajaran, 9) penilaian. Untuk melatih kecerdasan emosional, langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang digunakan dalam RPP yaitu strategi *Reciprocal Learning* (termasuk dalam model pembelajaran kooperatif) dengan

Peneliti menyusun 3 buah LKPD untuk 3 pertemuan pembelajaran. Komponen LKPD dalam pengembangan perangkat ini meliputi: kolom identitas peserta didik, penulisan kompetensi dasar, indikator pencapaian, petunjuk pengerjaan, dan lembar jawaban yang disediakan dengan langkah-langkah *scaffolding* untuk setiap soal yang diberikan.

### 1) Validasi Perangkat Pembelajaran

[illegible]







		kecerdasan emosional di langkah-langkah pembelajaran								
		d. Kebenaran materi pola barisan bilangan	4	4	3	4	3	3,6		
3	Waktu	a. Ketepatan waktu dalam melakukan kegiatan pendahuluan	4	4	3	3	3	3,4	3,33	
		b. Ketepatan waktu dalam melakukan kegiatan inti	4	2	4	3	3	3,2		
		c. Ketepatan waktu dalam melakukan kegiatan penutup	4	4	3	3	3	3,4		
4	Bahasa	a. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4	4	4	3	3,8	3,73	
		b. Menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang sesuai	4	4	2	4	4	3,6		



		kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran								
		d. Mencantumkan petunjuk pengerjaan	4	4	3	4	3		3,6	
		e. Adanya tempat kosong untuk menulis jawaban dari pertanyaan pada LKPD	4	4	4	4	3		3,8	
		f. Keteraturan ruang dan tata letak sehingga antara gambar dan tulisan rapi dan tidak saling tumpang tindih	3	4	3	4	4		3,6	
2	Bahasa	a. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4	3	4	4		3,8	3,5
		b. Menggunakan kaidah Bahasa	4	2	2	4	4		3,2	

		Indonesia yang sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Dibenarkan )							
3	Isi	a. LKPD sesuai dengan langkah-langkah strategi pembelajaran resiprokal	3	4	3	4	3	3,4	3,27
		b. LKPD berbasis pendidikan Islami	3	1	3	4	4	3	
		c. LKPD untuk melatih kecerdasan emosional	4	3	3	4	3	3,4	
4	Kesesuaian materi	a. Kebenaran isi soal	3	4	3	3	4	3,4	3,3
		b. Kesesuaian soal dengan materi	3	4	3	3	3	3,2	
Rata-rata Total Validasi LKPD									3,45







Pada aspek bahasa, rata-rata skor untuk indikator huruf a) diperoleh 3,8; indikator b) diperoleh 3,6; dan indikator c) diperoleh 3,8, maka rata-rata dari aspek waktu adalah 3,73 dengan kategori valid. Sehingga bahasa yang digunakan peneliti mudah dipahami, menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang sesuai EYD, dan sistematis serta konsisten.

## 2. Analisis Data Kevalidan LKPD

[illegible]

keteraturan ruang dan tata letak sehingga antara gambar dan tulisan rapi sehingga tidak saling tumpang tindih.

Pada aspek bahasa, rata-rata skor untuk indikator huruf a) diperoleh 3,8 ; indikator b) diperoleh 3,2 , maka rata-rata dari aspek bahasa adalah 3,5 dengan kategori valid. Sehingga menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan mudah dipahami, menggunakan kaidah bahasa indonesia yang sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Dibenarkan).

Pada aspek isi, rata-rata skor untuk indikator huruf a) diperoleh 3,4; indikator b) diperoleh 3 ; indikator c) diperoleh 3,4 , maka rata-rata dari aspek isi adalah 3,27 dengan kategori valid. Sehingga menunjukkan bahwa telah sesuai dengan langkah-langkah strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami, dan melatih kecerdasan emosional.

Pada aspek kesesuaian materi, rata-rata skor untuk indikator a) diperoleh 3,4 ; indikator b) diperoleh 3,2, maka rata-rata dari aspek kesesuaian materi adalah 3,3 dengan kategori valid. Sehingga menunjukkan bahwa telah adanya kebenaran isi soal dan kesesuaian soal dengan materi.

Berdasarkan deskripsi data kevalidan LKPD, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata total validitas (RTV) LKPD adalah 3,45. Sesuai dengan kategori rata-rata total validitas LKPD pada bab III, maka LKPD pembelajaran matematika strategi pembelajaran resiprokal berbasis pendidikan karakter Islami untuk melatih kecerdasan emosional dikatakan **“valid”**.



	dengan kerja keras” dan “peserta didik dapat menentukan suku ke-n suatu pola barisan bilangan dengan tanggung jawab” kurang tepat	menentukan suku tertentu dari suatu pola barisan bilangan”
3	Penulisan “kerja keras dan tanggung jawab” pada tujuan pembelajaran kurang tepat	Meletakkan penulisan “kerja keras dan tanggung jawab” dibawah penomoran indikator.
4	Pada langkah-langkah pembelajaran masih ada penulisan yang kurang tepat yaitu kata “pemimpin” dan kata yang tidak sesuai EYD yaitu “terkiat”.	Mengganti kata “pemimpin” menjadi kata “ketua” dan memperbaiki penulisan kata “terkiat” sesuai EYD menjadi kata “terkait”
5	Tugas ketua dirasa terlalu berat dan perlunya menumbuhkan kemampuan anggota yang lain	Tugas meringkas materi dilakukan bersama-sama yaitu dilakukan oleh ketua dan anggota kelompok, kemudian meminta anggota kelompok aktif menuliskan dan memberikan pertanyaan serta pendapat saat penyampaian materi oleh ketua kelompok.
6	Aspek penilaian pada lembar penilaian sikap	Mengganti aspek yang pada mulanya :

	spiritual belum sesuai dengan pendidikan karakter Islami yang dikembangkan	“menjawab salam dan berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran”, menjadi aspek: “ <i>shiddiq</i> , amanah, <i>tabligh</i> , dan <i>fathonah</i> ”.
7	Aspek penilaian pada lembar penilaian sikap sosial belum sesuai dengan sikap di tujuan pembelajaran	Mengganti aspek yang pada mulanya : “menghormati dan menghargai pendidik dan teman, dan tanggung jawab”, menjadi “tanggung jawab dan kerja keras”.
8	Kata “kemampuan berkomunikasi” dalam penilaian keterampilan kurang detail	Menambahkan kata “saat presentasi”, sehingga menjadi : “kemampuan komunikasi saat presentasi”.
9	Belum adanya kegiatan penutup untuk menyimpulkan materi, refleksi, menginformasikan materi selanjutnya dan salam.	Menambahkan langkah kegiatan penutup “pendidik bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran, refleksi, menginformasikan materi selanjutnya, dan mengucapkan salam”.



		penyelesaiannya!”
5	Penulisan petunjuk pengerjaan ke-4 kurang tepat “Berhenti mengerjakan jika ada instruksi guru untuk berhenti!”	Mengganti penulisan petunjuk pengerjaan ke-4 menjadi “Pengerjaan LKPD berhenti ketika waktu telah habis (sesuai instruksi guru)!”
6	Penulisan pada pengerjaan soal 2 langkah 5 kurang tepat yaitu “Langkah 5, urutan pola bilangan apa yang kalian temukan berdasarkan langkha-langkah tersebut?”	Mengganti penulisan pada pertemuan 2 LKPD soal 2 langkah 5 menjadi “Langkah 5, Urutan pola bilangan apa yang kalian temukan berdasarkan hasil dari langkah 4 tersebut?”
7	Ada penulisan yang tidak tepat yaitu “bengun”, “tuliskan”, “umus”, “dibawah”, “5000”, “8000”, “terinveksi”, dan kata “Bilangan” ditengah kalimat.	Mengganti penulisan menjadi “bangun”, “tuliskan”, “rumus”, “di bawah”, “5.000”, “8.000”, dan “terinfeksi”, dan “bilangan”
8	Penulisan soal “Kayla seorang anak yang rajin menabung karena ingin pergi umrah, Kayla menabung sebagian uang yang ia miliki setiap hari minggu. Pada hari minggu pertama Kayla menabung sebesar 5.000 rupiah, karena adanya kenaikan hasil penjualan usahanya, hari minggu kedua Kayla menabung sebesar 8.000 rupiah, adapun hari minggu ketiga Kayla menabung sebesar 11.000.	Mengganti penulisan soal menjadi “Kayla seorang anak yang rajin menabung karena ingin pergi umrah, Kayla menabung sebagian uang yang ia miliki setiap hari minggu. Pada hari minggu pertama Kayla menabung sebesar 5.000 rupiah. Pada hari minggu kedua Kayla menabung sebesar 8.000 rupiah. Kemudian pada hari minggu ketiga Kayla menabung sebesar 11.000. Jika kenaikan nominal uang

	<p>Jika kenaikan nominal uang yang ditabung Kayla setiap hari minggu selalu sama. Berapa uang yang ditabung Kayla pada hari minggu ke - 20?" belum tepat.</p> <p>Penulisan kesimpulan pada pengerjaan soal " Jadi, uang yang ditabung Kayla pada hari minggu ke-20 sebesar ..... rupiah" kurang tepat.</p>	<p>yang ditabung Kayla setiap hari minggu selalu sama, maka pada hari minggu ke - 20 berapakah uang yang ditabung Kayla?".</p> <p>Mengganti penulisan kesimpulan pada pengerjaan soal menjadi "Jadi, pada hari minggu ke-20, Kayla menabung sebesar ..... rupiah"</p>
9	<p>Penulisan "pada mulanya" pada soal berikut "Virus Corona (Covid) 19 menyerang hampir seluruh negara di dunia, termasuk negara Indonesia. Pasien yang terinfeksi Covid 19 terus bertambah setiap harinya. Jika pada mulanya ada 7 orang yang terinfeksi positif Covid 19 dan setiap harinya bertambah menjadi dua kali lipat, berapa jumlah pasien yang terinfeksi Covid 19 pada hari ke – 5?" kurang tepat.</p>	<p>Mengganti penulisan "pada mulanya" menjadi "hari pertama" pada soal berikut "Virus Corona (Covid) 19 menyerang hampir seluruh negara di dunia, termasuk negara Indonesia. Pasien yang terinfeksi Covid 19 terus bertambah setiap harinya. Jika hari pertama ada 7 orang yang terinfeksi positif Covid 19 dan setiap harinya bertambah menjadi dua kali lipat, berapa jumlah pasien yang terinfeksi Covid 19 pada hari ke – 5?"</p>
10	<p>Langkah-langkah pengerjaan LKPD pertemuan 1 soal 1 terlalu sulit yaitu</p>	<p>Mengganti langkah-langkah pengerjaan menjadi lebih mudah yaitu</p>



	<p><b>Soal 1</b></p> <p><b>Langkah 1.</b> Perhatikan barisan bilangan berikut ini! 4, 8, 12, 16, 20, 24</p> <p><b>Langkah 2.</b> Tentukan persamaan rumus suku ke-<math>n</math> atau <math>U_n</math> dari barisan bilangan tersebut!</p> <p>Suku pertama = <math>4 = 2 \times 2 - 0 \times 0 = 2^2 - 0^2</math>  Suku kedua = <math>8 = 3 \times 3 - 1 \times 1 = \dots - 1^2</math>  Suku ketiga = <math>12 = \dots \times 4 - \dots \times 2 = 4^2 - \dots</math>  Suku keempat = <math>16 = 5 \times \dots - 3 \times \dots = \dots - 3^2</math>  Suku kelima = <math>20 = \dots \times \dots - \dots \times \dots = \dots - 4^2</math>  Suku ke-<math>n = (n+1)(n+1) - (n-1)(n-1) = (n+\dots)^2 - (n-1)^2</math></p> <p><b>Langkah 3.</b> Tentukan suku ke-7 dan suku ke-8 barisan bilangan pada langkah 1.</p> <p>Suku ke-7 dari barisan bilangan 4, 8, 12, 16, 20, 24 yaitu  <math>U_n = (n+1)^2 - (n-1)^2</math>  <math>U_7 = (7+1)^2 - (7-1)^2</math>  <math>U_7 = \dots^2 - 6^2</math>  <math>U_7 = \dots - \dots</math></p>	<p><b>Soal 1</b></p> <p><b>Langkah 1.</b> Perhatikan barisan bilangan berikut ini! 4, 8, 12, 16, 20, 24</p> <p><b>Langkah 2.</b> Tentukan persamaan rumus suku ke-<math>n</math> atau <math>U_n</math> dari barisan bilangan tersebut!</p> <p>Suku pertama = <math>4 = 4 \times 1</math>  Suku kedua = <math>8 = 4 \times 2</math>  Suku ketiga = <math>12 = 4 \times \dots</math>  Suku keempat = <math>16 = \dots \times 4</math>  Suku kelima = <math>20 = \dots \times \dots</math>  Suku ke-<math>n = 4 \times \dots</math></p> <p><b>Langkah 3.</b> Tentukan suku ke-7 dan suku ke-8 barisan bilangan pada langkah 1.</p> <p>Suku ke-7 dari barisan bilangan 4, 8, 12, 16, 20, 24 yaitu  <math>U_n = 4 \times \dots</math>  <math>U_7 = 4 \times \dots</math>  <math>U_7 = \dots</math>  Jadi suku ke-7 adalah <math>\dots</math></p>
11	<p>Penulisan langkah-langkah pengerjaan LKPD pertemuan 1 soal 2 kurang detail, yaitu</p> <p><b>Soal 2:</b></p> <p><b>Langkah 1.</b> Perhatikan barisan bilangan berikut ini! 5, 8, 11, 14, .....</p> <p><b>Langkah 2.</b> Tentukan persamaan rumus suku ke-<math>n</math> atau <math>U_n</math> dari barisan bilangan tersebut!</p> <p>Suku pertama = <math>5 = 3 \times \dots + 2</math>  Suku kedua = <math>8 = 3 \times 2 + \dots</math>  Suku ketiga = <math>11 = \dots \times 3 + 2</math>  Suku keempat = <math>14 = \dots \times \dots + \dots</math>  Suku ke-<math>n = (3 \times \dots) + \dots</math></p> <p><b>Langkah 3.</b> Tentukan suku ke-5 dan suku ke-6 barisan bilangan pada langkah 1.</p> <p>Suku ke-5 dari barisan bilangan 5, 8, 11, 14, .....</p> <p><math>U_n = (\dots \times \dots) + \dots</math>  <math>U_5 = (\dots \times 5) + \dots</math>  <math>U_5 = \dots + \dots</math>  <math>U_5 = \dots</math> Jadi suku ke-5 adalah <math>\dots</math>  Suku ke-6 dari barisan bilangan 5, 8, 11, 14, .....</p> <p><math>U_n = (\dots \times \dots) + \dots</math>  <math>U_6 = (\dots \times \dots) + 2</math></p>	<p>Menambahkan langkah-langkah pengerjaan LKPD pertemuan 1 soal 2 menjadi:</p> <p><b>Soal 2</b></p> <p><b>Langkah 1.</b> Perhatikan barisan bilangan berikut ini! 5, 8, 11, 14, .....</p> <p><b>Langkah 2.</b> Tentukan persamaan rumus suku ke-<math>n</math> atau <math>U_n</math> dari barisan bilangan tersebut!</p> <p>Suku pertama = <math>5 = 5 + 0 = 5 + (3 \times 1) - 3 = 2 + (3 \times 1)</math> untuk <math>n=1</math>  Suku kedua = <math>8 = 5 + 3 = 5 + (3 \times \dots) - 3 = 2 + (3 \times \dots)</math> untuk <math>n=2</math>  Suku ketiga = <math>11 = 5 + \dots = \dots + (3 \times \dots) - 3 = 2 + (3 \times \dots)</math> untuk <math>n=3</math>  Suku keempat = <math>14 = \dots + 9 = 5 + (3 \times \dots) - \dots = \dots + (3 \times \dots)</math> untuk <math>n=4</math>  Suku ke-<math>n = \dots + 3n - \dots = \dots + 3n</math></p> <p><b>Langkah 3.</b> Tentukan suku ke-5 dan suku ke-6 barisan bilangan pada langkah 1.</p> <p>Suku ke-5 dari barisan bilangan 5, 8, 11, 14, .....</p> <p><math>U_n = 2 + (3 \times n)</math>  <math>U_5 = \dots + (3 \times \dots)</math>  <math>U_5 = \dots + \dots</math>  <math>U_5 = \dots</math>  Jadi suku ke-5 adalah <math>\dots</math></p>
12	<p>Ada penulisan yang tidak konsisten pada langkah 2 pengerjaan LKPD pertemuan 1 soal 3 langkah 2 yaitu</p>	<p>Mengganti suku ke-2 pada langkah 2 menjadi:</p>



Kalimat dalam kegiatan I *summarizing* yaitu “Setiap kelompok meringkas inti materi yang disampaikan pendidik,



ini !” hal ini menanamkan akhlak amanah yaitu kerja keras dan akhlak *fathonah* yaitu kreativitas, serta melatih kecerdasan emosional dalam aspek motivasi dengan indikator optimisme untuk bisa menyelesaikan soal-soal yang ada di LKPD dengan tepat. Untuk kalimat dalam kegiatan VI *clarifying* yaitu “Presentasikan hasil diskusi kalian dalam menyelesaikan soal-soal di kegiatan V ke hadapan seluruh kelompok dan pendidik !” hal ini menanamkan akhlak *tabligh* yaitu komunikatif dan melatih kecerdasan emosional dalam aspek keterampilan sosial dengan indikator komunikasi saat kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dihadapan kelompok lain. Serta kalimat dalam kegiatan VII yaitu “Peserta didik bersama pendidik menyimpulkan pembelajaran, refleksi, mendapatkan informasi materi selanjutnya, dan menjawab salam” hal ini melatih kecerdasan emosional dalam aspek kesadaran diri dengan indikator kecerdasan emosi untuk mengerti situasi dan kondisi ketika bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran, memperhatikan penjelasan guru dan menjawab salam dari guru.

## BAB V

## PENUTUP

### A. Simpulan

Kesimpulan penelitian ini dibuat berdasarkan rumusan masalah dan data hasil penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti, sebagai berikut:

1. Proses pengembangan penelitian berdasarkan model pengembangan Plomp meliputi 3 tahap yaitu: a) tahap investigasi awal, melalui diskusi dengan salah satu guru kelas VII SMP 1 Waru, peneliti memperoleh data kondisi awal dan suasana pembelajaran kelas VIII SMPN 1 Waru, mulai dari kurikulum, materi, metode, situasi hingga karakteristik peserta didik yang kerap muncul ketika pembelajaran di kelas; b) tahap pembuatan, peneliti menghasilkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD); c) tahap penilaian, peneliti memperoleh data hasil validasi RPP dan LKPD yang dilakukan oleh lima validator ahli, selain itu peneliti juga memperoleh kritik dan saran untuk perbaikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
2. Pengembangan perangkat pembelajaran matematika RPP memperoleh kategori “**valid**” berdasarkan hasil penilaian kelima validator ahli dengan nilai rata-rata total kevalidan sebesar 3,50. Adapun pengembangan perangkat pembelajaran matematika LKPD juga memperoleh kategori “valid” dengan nilai rata-rata total kevalidan sebesar 3,45.
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapatkan kategori B atau “dapat digunakan dengan sedikit revisi”, adapun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) juga mendapatkan kategori B atau “dapat

Saran yang dapat diberikan peneliti untuk pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini perlu dilakukan secara praktik untuk mengetahui keefektifan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan.
2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aspek dan indikator kecerdasan emosional yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisusilo, Sutarjo. *Pembelajaran Nilai-Karakter: Konstruktivisme dan VCT Sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.
- Afero, Baghdad., dan Adman. 2016. "Peran Kecerdasan Emosional Sebagai Faktor Yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar Siswa", *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol.1 No.1. Agustus, 2016. 215-223.
- Anisah, Siti Nur. "*Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek untuk Melatihkan Kreativitas Ilmiah Siswa pada Materi Statistika Kelas VII di SMP 4 Sidoarjo*". Fakultas Tarbiyah dan Keguruan: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017.
- Argikas, Tatag Bagus., dan Khuzaini, Nanang. 2016. "Penerapan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 2 Depok". *Jurnal Mercumatika*. Vol.1 No. 1. Oktober, 2016. 67-79.
- Arifin, Zaenal. *Metodologi Penelitian Pendidikan:Filosofi, Teori & Aplikasinya*. Surabaya: Lentera Cendekia, 2012.
- Armianti, dkk.. 2018. "Dampak Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah, Koneksi Matematis dan Kecerdasan Emosional Siswa SMP". *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*. Vol. 2 No.1. Mei, 2018. 64-70.
- Armianti. 2010. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Model *Problem Base* untuk Menumbuhkan Kemampuan Komunikasi Matematis



Daud, Firdaus. "Pengaruh Kecerdasan Emosional(EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo". *Jurnal*

Derindro, Haves., “Penerapan Strategi Pembelajaran Resiprokal Disertai Dengan Metode *Hypnoteaching* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 7 Padang”, *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta*, 4:1, (Agustus, 2014), 1-9.

Ermawati. *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran belah ketupat dengan Pendekatan Kontekstual dan memperhatikan tahap berpikir Deometri model Van Hieele”*. Surabaya: Jurusan matematika Fakultas MIPA UNESA, 2007.

Fatimah, Enung. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*.  
Bandung: CV Pustaka Setia, 2006.

Gardner, Howard. *Multiple Intelligence, Kecerdasan Majemuk: Teori dalam Praktik*, terjemahan Alexander Sindoro. Jakarta: Interaksara, tt.

- Goleman, Daniel. *Working With Emotional Intelligence, Kecerdasan Emosi untuk Mencapai Puncak Prestasi*, terjemahan Alex Tri Kantjono Widodo. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1999.
- Goleman, Daniel. *Kecerdasan Emosional: Mengapa EI lebih penting dari IQ*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006.
- Google. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Accessed on Januari 16, 2021 ; <https://sipuu.setkab.go.id/PUUdoc/7308/UU0202003.htm>; Internet
- Glazer, E. 2004. *Technology enhanced learning environment that are conducive to critical thinking in mathematics: implication for research about critical thinking on the world wide web*. Akses 11 Oktober 2019; <http://www.lonestar.texas.net/~mseifert/crit2.html>.
- Guntersdorfer, Ivett., dan Golubeva, Irina. “*Emotional Intelligence anda Intercultural Competence:Theoretical Questions and Pedagogical Possibilities*”. *Intercultural Communication Education*.Vol. 1 No.2. 2018. 54-63.
- Hassoubah, Zaleha Azhan. *Developing Creative & Critical Thinking Skill: Cara Berpikir Kreatif dan Kritis*. Bandung: Nuansa Cendekia. 2004.
- Herman, Nurul Atiqah, Irwan, dan Nilawasti ZA. 2014. “*Penerapan Model Reciprocal Teaching Pada Pembelajaran Matematika Peserta didik Kelas VIII SMPN 26 Padang*”, *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3 No. 1. 2014., 13-17.

- Huda, Miftahul. *Model – Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2015.
- Humairoh, Binta. "*Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis karakter dalam kurikulum 2013 dan perspektif Ibnu Miskawaih*". Surabaya: UINSA, 2017.
- Ichsan. 2013. "Pengembangan Model Pembelajaran Terbalik (*Reciprocal Teaching*) Dalam Mata Kuliah Matematika". *Vokasi*. Vol. 9 No. 3. November, 2013. 186-199.
- IEA Asosiasi Internasional untuk Evaluasi Prestasi Pendidikan. *Laporan Internasional TIMSS 2015*. Accessed on Maret 6, 2020; <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/timss-2015/mathematics/student-achievement/>.
- Iskandar. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif an Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Pree, 2008.
- Isrok'atun, dan Rosmala. Amelia. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018. 3.
- Jalaluddin. *Teologi Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2002.
- Kusaeri. 2019. "*Pedagogical Beliefs about Critical Thinking among Indonesia Mathematics Pre-service Teachers*", *International Journal of Instruction*. Vol. 12 No. 1. Januari, 2019. 573-590.
- Khabibah, S. Disertasi: Program Pasca Sarjana "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran*



- [illegible]



- Sutarjo Adisusilo. *Pembelajaran Nilai-Karakter: Konstruktivisme dan VCT Sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*. Jakarta: Rajawali Pers. 2017.
- Suwangsih, Erna dan Tiurlina. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI PRESS. 2006.
- Suyadi. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT. Remaja Rosdakary. 2013.
- Suyoso, “*Internalisasi Nilai-Nilai Karakter Melalui Pembelajaran Fisika*”, (paper presented at Seminar Nasional Penelitian Pendidikan dan Penerapan MIPA. Fakultas MIPA: Universitas Negeri Yogyakarta, 2013.
- Tim Dosen FIP IKIP Malang. *Pengantar Dasar-Dasar Kependidikan*. Surabaya: Usaha Nasional, 1998.
- Trihandini, R.A Fabiola M. Tesis: “*Analisis Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosi dan Kecerdasan Spiritual terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus di Hotel Horison Semarang)*”. Semarang: Universitas Diponegoro. 2005.
- Tristiyanti, Triagita., Ekasatya Aldila A. 2016. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi dan *Reciprocal learning*”, *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, Vol. 1 No. 2. Desember 2016. 4-14.
- Uno, Hamzah.B. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2006.



- Wawancara, dengan guru mata pelajaran matematika tanggal 12 Mei 2020 di kantor guru SMN.
- Wikipedia. *Program untuk Penilaian Siswa Internasional*. Accessed on March 2020; [https://en.wikipedia.org/wiki/Program\\_for\\_International\\_Student\\_Assessment](https://en.wikipedia.org/wiki/Program_for_International_Student_Assessment); Intern
- Wikipedia. *Bilangan*. *Wikipedia*: Accessed on March 2020; <https://id.wikipedia.org/wiki/Bilangan>; I